



RWS POLYGLOT, LLC

Global Management of Language Related Projects

340 Brannan Street, Fifth Floor

San Francisco, CA 94107 USA

Tel (415) 512-8800

Fax (415) 512-8982

TRANSLATION FROM RUSSIAN

Union of Soviet Socialist Republics

Invention Specification

Pertaining to a Certificate of Authorship 210300

Cl.: 23a, 2

Intl. Cl.: C 11b

UDC: 665.1.035(088.8)

Filing Date: June 28, 1963

Registration No.: 844370/28-13

Disclosure Date: February 6, 1968, Bulletin No. 6

Publication of Patent Granting: April 3, 1968

Inventors: I. E. Gekker, T. P. Zhuze, G. N. Yushkevich

Method for Production of Plant and Animal Fat

A method is known for producing plant and animal fat by its extraction from the initial raw material with a gaseous solvent under pressure, for example with propane or a mixture of propane and propylene, with subsequent separation of the miscella and recycling of the solvent to the process.

To intensify and simplify the process and for more complete extraction of the fat, extraction according to the proposed method is conducted at a temperature above the critical temperature for the given gaseous solvent and separation is conducted by reducing the pressure to a value at which the substance dissolved in the gas precipitates.

The method consists of the following. The ground fat-containing raw material, for example, oil seeds, is continuously introduced to a mixer, into which compressed gas is continuously fed, for example, propane, under pressure equal to 80-100 atm at 100°C. The vegetable oil is dissolved in the compressed gas, during which a gas solution is formed and sent to a separator in which a pressure lower than in the mixer is maintained. The oil condenses in the separator and is withdrawn from the unit. The gas, freed of vegetable oil, is compressed by a compressor to the original pressure and fed back to the mixer to extract the next batches of oil from the seeds. The deoiled residue is unloaded from the mixer. The oil yield reaches 100%.

Claim

Method for producing plant and animal fat by its extraction from the initial raw material with a gaseous solvent under pressure, for example, propane or a mixture of propane and propylene, with subsequent separation of the miscella and recycling of the solvent to the process, characterized by the fact that, in order to intensify and simplify the process and for complete extraction of the fat, extraction is run at a temperature above the critical temperature for the given gaseous solvent and separation is conducted by reducing the pressure to a value at which the substance dissolved in the gas precipitates.

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

210300

NATIONAL REFERENCE LIBRARY
OF SCIENCE AND INVENTION

26 AUG 1968

Кл. 23а, 2

МПК С 11b

УДК 665.1.035(088.8)

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 28.VI.1963 (№ 844370/28-13)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 06.II.1968. Бюллетень № 6

Дата опубликования описания 3.IV.1968

Авторы
изобретения

И. Е. Гехкер, Т. П. Жузе и Г. Н. Юшкевич

Заявитель

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ЖИРА

Известен способ получения растительного и животного жира путем экстрагирования его из исходного сырья газовым растворителем под давлением, например пропаном или смесью пропана и пропилена, с последующей сепарацией мисцеллы и возвратом растворителя в процесс.

Для интенсификации и упрощения процесса, а также более полного извлечения жира по предлагаемому способу экстрагирование ведут при температуре выше критической для данного газового растворителя, а сепарацию — путем снижения давления до значения, при котором растворенное в газе вещество выпадает в осадок.

Этот способ заключается в следующем. Измельченное жиросодержащее сырье, например, масляные семена, непрерывно вводят в смеситель, куда же непрерывно подают сжатый газ, например пропан, под давлением, равным 80—100 атм, и при 100°C. В сжатом газе растительное масло растворяется, при этом образуется газовый раствор и его направляют в сепаратор, в котором поддерживают давление ниже, чем в смесителе. В се-

параторе масло конденсируется и выводится из установки. Газ, освобожденный от растительного масла, сжимается компрессором до первоначального давления и вновь подается в смеситель для извлечения последующих порций масла из семян. Обезжиренный остаток выгружают из смесителя. Выход масла достигает 100%.

Предмет изобретения

Способ получения растительного и животного жира путем экстрагирования его из исходного сырья газовым растворителем под давлением, например пропаном или смесью пропана и пропилена, с последующей сепарацией мисцеллы и возвратом растворителя в процесс, отличающийся тем, что, с целью интенсификации и упрощения процесса, а также более полного извлечения жира, экстрагирование производят при температуре выше критической для данного газового растворителя, а сепарацию — путем снижения давления до значения, при котором растворенное в газе вещество выпадает в осадок.

BEST AVAILABLE COPY

Составитель М. Андреева
Редактор Т. Данилова Техред Л. Я. Бринкер Корректоры: И. Л. Кирилова
и А. В. Крылова
Заказ 570/20 Тираж 530 Подписное
ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4
Типография, пр. Сапунова, 2

BEST AVAILABLE COPY